

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. KONSEP TEORI PENYAKIT HIPERTENSI

1. Pengertian

Hipertensi atau yang dikenal dengan nama penyakit darah tinggi adalah suatu keadaan dimana terjadi peningkatan tekanan darah diatas ambang batas normal yaitu 120 / 80 mmHg. Menurut WHO (World Health Organization), batas tekanan darah yang dianggap normal adalah kurang dari 130/85 mmHg. Bila tekanan darah sudah lebih dari 140/90 mmHg dinyatakan hipertensi (batas tersebut untuk orang dewasa di atas 18 tahun). (Ar.Sarigan, 2018:4)

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah diatas normal yang mengakibatkan peningkatan angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian / mortalitas. Tekanan darah 140 / 90 mmHg didasarkan pada dua fase dalam setiap denyut jantung yaitu fase sistolik 140 menunjukkan fase darah yang sedang dipompa oleh jantung dan fase diastolik 90 menunjukkan fase darah yang kembali ke jantung. (Triyanto, 2000:7)

Tekanan darah adalah produk dari curah jantung dan resistensi perifer. Pemeliharaan tekanan darah normal tergantung pada keseimbangan antara curah jantung dan resistensi pembuluh darah perifer. Hal ini bearti bahwa pasien dengan hipertensi arterial mungkin memiliki

peningkatan curah jantung, atau peningkatan resistensi pembuluh darah sistemik, atau keduanya. (Yonata & Pratama, 2016:18)

Menurut Smeltzer, dkk 2010,(dalam Majid, 2018:123) Hipertensi berkaitan dengan kenaikan tekanan sistolik atau tekanan diastolik atau tekanan keduanya. Hipertensi dapat didefinisikan sebagai tekanan darah tinggi persisten dimana tekanan sistolikny di atas 140 mmHg dan tekanan diastolik di atas 90 mmHg.

2. Klasifikasi

a. Klasifikasi berdasarkan etiologi

1) Hipertensi esensial (primer)

Sembilan puluh persen pada penderita hipertensi dengan mengalami hipertensi esensial (primer). Penyebabnya secara pasti masih belum diketahui. Beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi esensial, yaitu faktor genetik, stres dan psikologis, faktor lingkungan, dan diet (peningkatan pada penggunaan garam dan berkurangnya asupan kalium atau kalsium). (Majid, 2018:124)

2) Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder lebih mudah untuk dikendalikan dengan penggunaan obat-obatan. Penyebab hipertensi sekunder diantaranya adalah berupa kelainan ginjal, obesitas, retensi insulin, *hipertiroidisme*, dan pemakaian obat-obatan, seperti kontrasepsi oral dan *kortikosteroid*. (Majid, 2018:124)

3) Klasifikasi menurut WHO (World Health Organization)

Tabel 1.2

Klasifikasi Hipertensi WHO

Kategori	Tekanan Sistolik	Tekanan Diastolik
Optimal	< 120	< 80
Normal	< 130	< 85
Normal tinggi	130-139	85-89
Hipertensi derajat 1 (ringan)	140-159	90-99
Subkelompok :borderline	140-149	90-94
Hipertensi derajat 2 (sedang)	160-179	100-109
Hipertensi derajat 3 (berat)	≥ 180	≥ 110
Hipertensi sistolik terisolasi	≥ 140	< 90
Subkelompok : borderline	140-149	< 90

Sumber : (Yonata & Pratama, 2016:7)

4) Klasifikasi berdasarkan derajat hipertensi

Tabel 2.2

Klasifikasi Hipertensi berdasarkan JNC-8

Derajat	Tekanan sistolik (mmHg)	Tekanan diastolik (mmHg)
Normal	< 120	Dan < 80
Pre-hipertensi	120-139	Atau 80 – 89
Hipertensi derajat I	140-159	Atau 90 – 99
Hipertensi derajat II	≥ 160	Atau ≥ 100

Sumber : Menurut Bell, dkk 2015 (dalam Majid, 2018:124)

3. Etiologi

a. Hipertensi Primer

Hipertensi primer adalah hipertensi esensial atau hipertensi yang 90% tidak diketahui penyebabnya. Beberapa faktor yang diduga berkaitan dengan berkembangnya. Hipertensi esensial diantaranya :

- 1) Genetik : Individu yang mempunyai riwayat keluarga dengan hipertensi, berisiko lebih tinggi untuk mendapatkan penyakit ini ketimbang mereka yang tidak.
- 2) Jenis kelamin dan usia : Laki-laki berusia 35-50 tahun dan wanita *pascamenopause* berisiko tinggi untuk mengalami hipertensi.
- 3) Diet : Konsumsi diet tinggi garam atau kandungan lemak, secara langsung berkaitan dengan berkembangnya penyakit hipertensi.
- 4) Berat badan/obesitas (25% lebih berat di atas berat badan ideal) juga sering dikaitkan dengan berkembangnya hipertensi.
- 5) Gaya hidup merokok dan konsumsi alkohol dapat meningkatkan tekanan darah (bila perilaku gaya hidup yang tidak sehat tersebut tetap diterapkan).

b. Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder adalah jenis hipertensi yang penyebabnya diketahui. Beberapa gejala atau penyakit yang menyebabkan hipertensi jenis ini antara lain :

- 1) *Coarctationaorta* yaitu penyempitan aortacongenital yang (mungkin) terjadi pada beberapa tingkat aorta torasik atau aorta abdominal. Penyempitan ini menghambat aliran darah melalui

lengkung aorta dan mengakibatkan peningkatan tekanan darah di atas area konstiksi.

- 2) Penyakit parenkim dan vaskuler ginjal. Penyakit ini merupakan penyebab utama hipertensi sekunder. Hipertensi renovaskuler berhubungan dengan penyempitan satu atau lebih arteri besar, yang secara langsung membawa darah ke ginjal. Sekitar 90% lesi arteri renal pada pasien dengan hipertensi disebabkan oleh aterosklerosis atau fibrous dysplasia (pertumbuhan abnormal jaringan fibrous). Penyakit parenkim ginjal terkait dengan infeksi, inflamasi, serta perubahan struktur serta fungsi ginjal.
- 3) Penggunaan kontrasepsi hormonal (estrogen). Oral kontrasepsi yang berisi estrogen dapat menyebabkan hipertensi melalui mekanisme *renin-aldosteron-mediate volume expansion*. Dengan penghentian oral kontrasepsi, tekanan darah kembali normal setelah beberapa bulan.
- 4) Gangguan endokrin. Disfungsi medula adrenal atau korteks adrenal dapat menyebabkan hipertensi sekunder.
- 5) Berat badan kurang ideal juga sangat dapat mempengaruhi terjadinya Hipertensi atau biasanya disebut dengan (obesitas) dan gaya hidup yang kurang sehat, seperti makanan yang mengandung tinggi garam.
- 6) Stres, yang cenderung menyebabkan kenaikan tekanan darah untuk sementara waktu. Jika stres telah berlalu, maka tekanan darah biasanya akan kembali normal. (Ardiansyah, 2012:59)

4. Manifestasi Klinis

Sebagian manifestasi klinis timbul setelah penderita mengalami hipertensi selama bertahun-tahun. Gejalanya berupa :

- a. Nyeri kepala, terkadang disertai mual dan muntah akibat peningkatan tekanan darah interaknium.
- b. Penglihatan kabur karena terjadi kerusakan pada retina sebagai dampak dari hipertensi.
- c. Ayunan langkah yang tidak mantap karena terjadi kerusakan susunan saraf pusat.
- d. Nokturia (sering berkemih di malam hari) karena adanya peningkatan aliran darah ginjal dan filtrasi *glomerulus*.
- e. Edema dependen dan pembengkakan terjadi akibat dari peningkatan tekanan kapiler.

Pada kasus hipertensi berat, gejala yang dialami pasien antara lain sakit kepala (rasa berat di tengkuk), palpitasi, kelelahan, muntah-muntah, kegugupan, keringat berlebihan, tremor otot, nyeri dada, epistaksis, pandangan kabur atau ganda, *tinnitus* (telinga mendengung), serta kesulitan tidur. (Ardiansyah, 2012:66)

5. Patofisiologi

Tekanan arteri sistemik adalah hasil dari perkalian *cardiac output* dengan total tahanan perifer. *Cardiac output* (curah jantung) diperoleh dari perkalian antara *stroke volume* (volume darah yang dipompa dari ventrikel jantung) dengan *heart rate* (denyut jantung). Pengaturan tahan perifer dipertahankan oleh sistem saraf otonom dan sirkulasi hormon.

Empat sistem kontrol yang berperan dalam mempertahankan tekanan darah, antara lain sistem baroreseptor arteri, pengaturan volume cairan tubuh, sistem renin angiotensin, dan autoregulasi vaskuler.

Baroreseptor arteri terutama ditemukan di *sinus carotid*, tapi sering dijumpai juga dalam aorta dan dinding ventrikel kiri. Baroreseptor ini memonitor derajat tekanan arteri. Sistem baroreseptor meniadakan peningkatan tekanan arteri melalui mekanisme perlambatan jantung oleh respons vagal (stimulasi parasimpatis) dan vasodilatasi dengan penurunan tonus simpatis.

Oleh karena itu, refleks kontrol sirkulasi meningkatkan tekanan arteri sistemik bila tekanan baroreseptor turun dan menurunkan tekanan arteri sistemik bila tekanan baroreseptor meningkat. Sampai saat ini, belum diketahui secara pasti mengapa kontrol ini gagal pada hipertensi. Hal ini ditunjukkan untuk menaikkan *re-setting* sensitivitas baroreseptor, sehingga tekanan meningkat secara tidak adekuat, sekalipun tidak terjadi ada penurunan tekanan.

Perubahan volume cairan mempengaruhi tekanan arteri sistemik. Bila tubuh mengalami kelebihan garam dan air, tekanan darah dapat meningkat melalui mekanisme fisiologi kompleks yang mengubah aliran balik vena ke jantung dan mengakibatkan peningkatan curah jantung. Bila ginjal berfungsi secara adekuat, peningkatan tekanan arteri dapat mengakibatkan diuresis dan penurunan tekanan darah. Kondisi patologis yang mengubah ambang tekanan pada ginjal dalam mengekskresikan garam dan air ini meningkatkan tekanan arteri sistemik.

Renin dan angiotensin memegang peranan dalam mengatur tekanan darah. Ginjal memproduksi renin, yaitu suatu enzim yang bertindak pada substrat protein plasma untuk memisahkan angiotensin I, yang kemudian diubah oleh enzim pengubah (*converting enzyme*) dalam paru menjadi bentuk angiotensin II, dan kemudian menjadi angiotensin III. Angiotensin II dan III mempunyai aksi vasokonstriktor yang kuat pada pembuluh darah dan merupakan mekanisme untuk kontrol terhadap pelepasan aldosteron.

Aldosteron sendiri memiliki peran vital dalam hipertensi terutama pada aldosteron primer. Selain membantu meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatis, angiotensin II dan III juga mempunyai efek *inbibiting* atau penghambat pada ekskresi garam (natrium) yang mengakibatkan peningkatan tekanan darah.

Sekresi renin yang tidak tepat diduga sebagai penyebab meningkatnya tahanan perifer vascular pada hipertensi esensial. Pada tekanan darah tinggi, kadar renin harus diturunkan karena peningkatan tekanan arterolar renal mungkin menghambat sekresi renin. Namun demikian, sebagian besar orang dengan hipertensi esensial mempunyai kadar renin normal. Peningkatan tekanan darah secara terus-menerus pada pasien hipertensi esensial akan mengakibatkan kerusakan pembuluh darah pada organ-organ vital. Hipertensi esensial juga mengakibatkan *byperplasia medial* (penebalan arteriola-arteriola). Karena pembuluh darah menebal, maka perfusi jaringan menurun dan mengakibatkan kerusakan organ tubuh. Hal ini menyebabkan *infark miokard*, stroke, gagal

jantung, dan gagal ginjal. Autoregulasi vascular merupakan mekanisme lain yang terlibat dalam hipertensi. Autoregulasi vascular ini adalah suatu proses untuk mempertahankan perfusi jaringan dalam tubuh yang relatif konstan. Jika aliran berubah, proses-proses autoregulasi akan menurunkan tahanan vascular dan mengakibatkan pengurangan aliran. Jika terjadi yang sebaliknya, maka tahanan vascular akan meningkat sebagai akibat dari peningkatan aliran. Autoregulasi vascular tampaknya menjadi mekanisme penting dalam menimbulkan gejala hipertensi berkaitan dengan kelebihan asupan garam dan air. (Ardiansyah, 2012:63)

6. Pemeriksaan Diagnostik

Pengukuran tekanan darah biasanya dilakukan dengan meletakkan manset lengan tiup dilengan dan tekanan darah ditentukan menggunakan alat ukur tekanan. Pembacaan tekanan darah dinilai dalam milimeter merkuri (mmHg). Yang memiliki dua angka nomor pertama (atau atas), mengukur tekanan di arteri saat jantung berdetak (tekanan sistolik) yang kedua (atau lebih rendah) mengukur ukuran tekanan di arteri antara ketukan (tekanan diastolik). Pengukuran tekanan darah dibagi menjadi empat kategori umum :

- a. Tekanan darah normal. Tekanan darah normal jika berada di bawah 120/80 mmHg.
- b. Pre-hipertensi. Pre-hipertensi adalah tekanan sistolik yang berkisar antara 120 sampai 139 mmHg atau tekanan diastolik berkisar antara 80 sampai 89 mmHg. Pre-hipertensi cenderung memburuk sering berjalannya waktu.

- c. Hipertensi tahap 1. Hipertensi tahap 1 adalah tekanan sistolik yang berkisar 140 sampai 159 mmHg atau tekanan diastolik berkisar antara 90 sampai 99 mmHg.
- d. Hipertensi tahap 2. Hipertensi yang lebih parah hipertensi tahap 2 adalah tekanan sistolik 160 mmHg atau lebih tinggi atau tekanan diastolik 100 mmHg atau lebih tinggi. Kedua angka dalam pembacaan tekanan darah sangat penting. (Jitowiyono, 2018:211)

7. Penatalaksanaan

a. Farmakologi

Terapi obat pada penderita hipertensi dimulai dengan salah satu obat berikut :

- 1). *Hidroklorotiazid* (HCT) 12,5-25 mg/hari dengan dosis tunggal pada pagi hari (pada hipertensi dalam kehamilan, hanya digunakan bila disertai hemokonsentrasi/udem paru).
- 2). Reserpin 0,1-0,25 mg sehari sebagai dosis tunggal
- 3). Propanolol mulai dari 10 mg dua kali sehari yang dapat dinaikkan 20 mg dua kali sehari (kontraindikasi untuk penderita asma).
- 4). Kaptopril 12,5-25 mg sebanyak dua sampai tiga kali sehari (kontraindikasi pada kehamilan selama janin hidup dan penderita asma)
- 5). Nifedipin mulai dari 5 mg dua kali sehari, bisa dinaikkan 10 mg dua kali sehari.

b. Nonfarmakologi

Langkah awal biasanya adalah dengan mengubah pola hidup penderita, yakni dengan cara :

- 1). Menurunkan berat badan samapai batas ideal.
- 2). Mengubah pola makan pada penderita diabetes, kegemukan, atau kadar kolestrol darah tinggi.
- 3). Mengurangi pemakaian garam sampai kurang dari 2,3 gram natrium atau 6 gram natrium klorida setiap harinya (disertai dengan asupan kalsium, magnesium, dan kalium yang cukup), mengurangi konsumsi alkohol, berhenti merokok, dan olahraga aerobik yang tidak terlalu berat (penderita hipertensi esensial tidak perlu membatasi aktivitasnya selama tekanan darahnya terkendali). (Ardiansyah, 2012:68)

8. Komplikasi

a. Stroke

Stroke dapat timbul akibat pendarahan karena tekanan tinggi di otak atau akibat embolus yang terlepas dari pembuluh non otak. Stroke dapat terjadi pada penderita hipertensi kronis apabila arteri-arteri yang memperdarahi otak mengalami *hipertrofi* dan menebal, sehingga aliran darah ke daerah-daerah yang diperdarahinya menjadi berkurang. Arteri-arteri otak yang mengalami arteroskelrosis dapat melemah, sehingga meningkatkan kemungkinan terbentuknya aneurisma.

b. Infark miokardium

Dapat juga terjadi infark miokardium apabila arteri koroner yang mengalami *aterosklerotik* tidak dapat menyuplai cukup oksigen ke miokardium atau apabila terbentuk thrombus yang dapat menghambat aliran darah melalui pembuluh tersebut. Karena terjadi hipertensi kronik dan hipertrofi ventrikel, maka kebutuhan oksigen miokardium tidak dapat dipenuhi dan dapat terjadi iskemia jantung yang menyebabkan *infark*.

c. Gagal Ginjal

Dapat terjadi gagal ginjal karena kerusakan progresif akibat tekanan tinggi pada kapiler-kapiler glomerulus. Dengan rusaknya glomerulus, darah akan mengalir ke unit-unit fungsional ginjal, neuron, akan terganggu, dan dapat berlanjut menjadi hipoksik dan kematian. Dengan rusaknya membran glomerulus, protein akan keluar melalui urine, sehingga tekanan *osmotik koloid* plasma berkurang. Hal ini menyebabkan edema yang serung dijumpai pada hipertensi kronik.

d. Ensefalopati

Ensefalopati (kerusakan otak) dapat terjadi terutama pada hipertensi maligna (hipertensi yang meningkat cepat). Tekanan yang sangat tinggi akibat kelainan ini menyebabkan peningkatan tekanan kapiler dan mendorong cairan ke dalam ruang intertisiu di seluruh susunan saraf pusat. Akibatnya neuron-neuron di sekitarnya menjadi kolaps dan kematian. (Ardiansyah, 2012:69)

9. Faktor Risiko

Menurut Macgill 2017 (dalam Jitowiyono, 2018:210) ada sejumlah faktor risiko yang dapat meningkatkan kemungkinan terjadi hipertensi antara lain :

- a. Usia. Hipertensi lebih sering terjadi pada orang berusia di atas 60 tahun. Dengan bertambah nya usia, dapat mempengaruhi terjadinya tekanan darah bisa meningkat seiring arteri menjadi kaku dan sempit karena terbentuknya plak.
- b. Etnis. Beberapa dari salah satu kelompok etnis lebih rentan terhadap hipertensi.
- c. Ukuran dan berat badan, kelebihan berat badan atau sering dikenal dengan obesitas adalah merupakan faktor risiko utama terjadi peningkatan tekanan darah.
- d. Penggunaan alkohol dan tembakau. Mengonsumsi alkohol sangat mempengaruhi apalagi dalam jumlah yang sangat besar dengan secara teratur juga dapat mempengaruhi meningkatnya tekanan darah seseorang, seperti halnya merokok.
- e. Seks. Risiko seumur hidup sama untuk pria dan wanita, namun pria lebih sangat rentan untuk terkena hipertensi pada usia lebih muda. Prevalensinya untuk terkena cenderung lebih tinggi pada wanita yang lebih tua.
- f. Kondisi kesehatan. Penyakit kardiovaskular, diabetes, penyakit ginjal kronis, dan kadar kolestrol tinggi menyebabkan hipertensi, terutama saat orang bertambah tua.

B. KONSEP KEBUTUHAN DASAR MANUSIA

1. Konsep Kebutuhan Dasar

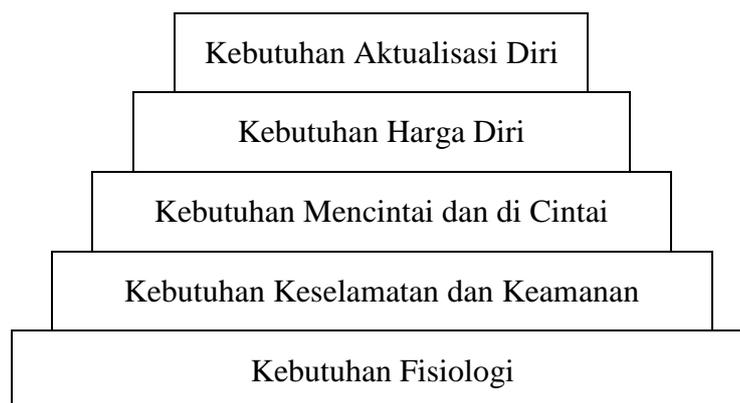
- a. Kebutuhan fisiologis merupakan kebutuhan yang sangat primer dan mutlak harus dipenuhi untuk memelihara homeostasis biologis dan kelangsungan kehidupan setiap manusia. Kebutuhan fisiologis bersifat lebih mendesak untuk didahului dibandingkan kebutuhan lainnya. Kebutuhan fisiologis meliputi oksigen, cairan, nutrisi, eliminasi, istirahat, tidur, terbebas dari rasa nyeri, pengaturan suhu tubuh, seksual dan lain sebagainya.
- b. Kebutuhan keselamatan dan keamanan adalah kebutuhan untuk melindungi diri dari berbagai bahaya yang mengancam, baik terhadap fisik dan psikososial. Ancaman terhadap fisik dalam hal ini adalah ancaman mekanik, kimia, termal, dan bakteri. Keselamatan dan keamanan dalam konteks secara fisiologis berhubungan dengan sesuatu yang mengancam tubuh seseorang dan kehidupannya. Ancaman itu bisa nyata atau hanya imajinasi, misalnya penyakit, nyeri, cemas, dan lain sebagainya.
- c. Kebutuhan mencintai dan dicintai yaitu kebutuhan untuk memiliki dan dimiliki, antara lain memberi dan menerima kasih sayang, kehangatan, persahabatan, mendapat tempat dalam keluarga, kelompok sosial, dan sebagainya.
- d. Kebutuhan akan harga diri penghargaan diri merujuk kepada penghormatan diri dan pengakuan diri. Harga diri merupakan aspek afektif atau emosional diri yang mengacu pada bagaimana perasaan

kita tentang atau bagaimana kita menghargai diri kita sendiri, juga dikenal sebagai “ layak seseorang “.

- e. Kebutuhan aktualisasi diri, merupakan kemampuan seseorang untuk mengatur diri sendiri sehingga bebas dari berbagai tekanan, baik yang berasal dari dalam diri maupun diluar diri. Kebutuhan aktualisasi diri adalah tingkat kebutuhan yang paling tinggi menurut Maslow dan Kalish. Untuk lebih jelas dapat dilihat di bagan berikut:

Gambar. 1.2

Hierarki Kebutuhan Dasar Manusia Menurut Maslow.



Sumber : (Sutanto & Fitriana, 2017:3)

Berdasarkan teori Maslow di atas, kasus hipertensi pada pasien kelolaan mengalami gangguan kebutuhan dasar rasa aman nyaman yang disebabkan oleh nyeri akut kebutuhan rasa aman dan nyaman adalah suatu keadaan bebas dari cedera fisik dan psikologis manusia yang harus di penuhi. Sementara perlindungan psikologis meliputi perlindungan atas ancaman dari pengalaman yang baru dan asing. Dan bebas dari nyeri atau rasa ketidak nyamanan.

1. Pengertian nyeri

Nyeri merupakan sensasi yang rumit, unik, universal dan bersifat individual. Dikatakan bersifat individual karena respons individu terhadap sensasi nyeri beragam dan tidak bisa disamakan dengan orang lain. (Sutanto & Fitriana, 2017:17)

2. Penyebab rasa nyeri

Penyebab rasa nyeri dapat digolongkan menjadi dua bagian, yaitu yang berhubungan dengan fisik dan nyeri psikologis.

a. Nyeri fisik

Nyeri yang disebabkan oleh faktor fisik yang berkaitan dengan terganggunya pada serabut saraf reseptor nyeri. Penyebab nyeri secara fisik yaitu akibat trauma (trauma mekanik, termis, kimiawi, maupun elektrik), neoplasma, peradangan, gangguan sirkulasi darah, dan antara lain :

- 1). Trauma mekanik. Trauma mekanik menimbulkan rasa nyeri karena ujung-ujung saraf bebas, mengalami kerusakan akibat benturan, gesekan ataupun luka.
- 2). Trauma termis. Trauma termis juga dapat menimbulkan rasa nyeri karena pada ujung saraf reseptor mendapat rangsangan akibat panas atau dingin.
- 3). Trauma kimiawi. Trauma kimiawi terjadi karena tersentuh zat asam atau basa yang kuat.

4).Trauma elektrik. Trauma elektrik dapat menimbulkan rasa nyeri karena pengaruh aliran listrik yang kuat sehingga mengenai reseptor rasa nyeri.

5).Neoplasma. Neoplasma menyebabkan nyeri karena terjadinya tekanan dan kerusakan jaringan yang mengandung reseptor nyeri dan juga karena tarikan, jepitan atau metastase.

b. Nyeri Peradangan

Nyeri peradangan terjadi akibat kerusakan pada ujung-ujung saraf reseptor adanya peradangan atau terjepit oleh pembengkakan.

c. Nyeri psikologis

Nyeri psikologis yaitu nyeri yang dirasakan bukan karena organik, melainkan akibat trauma psikologis dan pengaruhnya terhadap fisik disebut *psychogenic pain*.(Sutanto & Fitriana, 2017:18)

3. Klasifikasi Nyeri

Nyeri dapat diklasifikasikan berdasarkan tempat, sifat, dan berat ringannya nyeri, dan waktu lamanya serangan.

a. Nyeri berdasarkan tempat

1).*Pheriperal pain* yaitu nyeri yang terasa pada permukaan tubuh, misalnya pada kulit atau mukosa.

2).*Deep pain* yaitu nyeri yang terasa pada permukaan tubuh yang lebih dalam atau pada organ-organ tubuh visceral

- 3). *Referred pain* yaitu nyeri dalam yang disebabkan penyakit organ atau struktur dalam tubuh yang di transmisikan kebagian tubuh di daerah yang berbeda, bukan daerah asal nyeri.
 - 4). *Control pain* yaitu nyeri yang terjadi akibat rangsangan pada sistem saraf pusat, spinal cord, batang otak, hipotalamus dan lain-lain.
- b. Nyeri berdasarkan sifat
- 1). *Incidental pain* yaitu nyeri yang timbul sewaktu-waktu.
 - 2). *Steady pain* yaitu nyeri yang timbul dan menetap serta dirasakan dalam waktu lama
 - 3). *Paroxymal pain* yaitu nyeri yang dirasakan berintensitas tinggi dan sangat kuat. Nyeri ini biasanya menetap selama 10-15 menit, lalu menghilang, kemudian timbul lagi.
- c. Nyeri berdasarkan berat ringannya
- 1). Nyeri ringan yaitu nyeri dengan intensitas rendah.
 - 2). Nyeri sedang yaitu nyeri yang menimbulkan reaksi.
 - 3). Nyeri berat yaitu nyeri dengan intensitas tinggi.
- d. Nyeri berdasarkan lama waktu penyerangan
- 1). Nyeri akut
Nyeri akut yaitu nyeri yang dirasakan dalam waktu yang singkat dan berakhir enam bulan, sumber dan daerah nyeri dapat diketahui dengan jelas. (Sutanto & Fitriana, 2017:20)
Nyeri akut biasanya akan menghilang dengan atau tanpa pengobatan setelah area yang rusak pulih kembali. Nyeri ini biasanya diakibatkan oleh trauma, bedah, atau inflamasi. Hampir

setiap individu pernah merasakan nyeri ini, seperti saat sakit kepala, sakit gigi, tertusuk jarum, terbakar, nyeri otot, nyeri sesudah tindakan pembedahan, dan yang lainnya. Nyeri akut terkadang disertai oleh aktivasi sistem saraf simpatis yang akan memperlihatkan gejala-gejala seperti terjadi: peningkatan tekanan darah, respirasi, denyut jantung, *diaphoresis* dan dilatasi pupil. (Prastyo, 2010:22)

2). Nyeri kronis

Nyeri kronis merupakan nyeri yang dirasakan lebih dari enam bulan. Nyeri kronis ini juga memiliki pola yang beragam dan bisa berlangsung lama berbulan-bulan bahkan bertahun-tahun. Ragam pola nyeri ini ada yang nyeri dalam periode tertentu yang diselingi dengan interval bebas dari nyeri, lalu nyeri akan timbul kembali. Nyeri kronis yang konstan yaitu rasa nyeri yang terus-menerus terasa, bahkan semakin meningkat intensitasnya walaupun telah diberikan pengobatan. (Sutanto & Fitriana, 2017:20)

4. Cara Pengukuran Nyeri

Ada beberapa cara pengukuran nyeri, antara lain Intensitas nyeri dapat diukur dengan beberapa cara, antara lain:

- a. Skala numerik (Numerical Rating Scale, NRS) digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata. Dalam hal ini, pasien menilai nyeri dengan skala 0 sampai 10. Angka 0 diartikan kondisi klien

tidak merasakan nyeri, angka 10 mengindikasikan nyeri paling berat yang dirasakan klien.

Gambar 2.2

Skala Intensitas Nyeri Numerik (0-10)

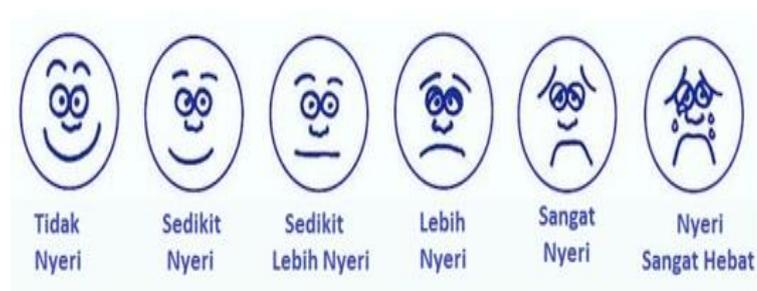


Sumber : (Prastyo, 2010:42)

- b. Skala wajah atau Wong-Baker FACES Rating Scale dilakukan dengan cara memerhatikan mimik wajah pasien pada saat nyeri tersebut menyerang.

Gambar 3.2

Skala wajah yang dikembangkan Wong & Baker



Sumber : (Prastyo,2010:46)

C. KONSEP PROSES KEPERAWATAN

1. Pengkajian

a. Aktivitas atau istirahat

Kelemahan, letih, napas pendek, gaya hidup monoton, frekuensi jantung yang sehingga terjadi meningkat, terjadinya perubahan irama jantung, takipnea.

b. Sirkulasi

Riwayat hipertensi, *arterosklerosis*, penyakit jantung koroner, penyakit serebrovaskular, kenaikan tekanan darah, hipotensi postural, takhikardi, perubahan warna kulit, suhu dingin.

c. Integritas ego

Riwayat perubahan kepribadian, ansetas, depresi, euphoria, faktor stres multipel, letupan suasana hati, gelisah, penyempitan kontiu perhatian, tangisan yang meledak, otot muka tegang, pernapasan menghela, peningkatan pola bicara.

d. Eliminasi

Gangguan ginjal saat ini atau yang lalu.

e. Makanan/cairan

Makanan yang disukai dapat mencakup makanan tinggi garam, lemak dan kolestrol, berat bada normal atau obesitas, adanya edema.

f. Neurosensori

Keluhan pusing atau pening, sakit kepala berdenyut, gangguan penglihatan, episode epistaksis, perubahan orientasi, penurunan kekuatan genggaman, perubahan retinal optik.

g. Nyeri atau ketidaknyamanan

Angina, nyeri yang hilang timbul pada tungkai, sakit kepala oksipital berat, nyeri abdomen.

h. Pernapasan

Dispnea yang berkaitan dengan aktivitas, takipnea, ortopnea, dispnea nokturnal proksimal, batuk dengan atau tanpa sputum, riwayat merokok,

distres respirasi atau penggunaan otot aksesoris pernapasan, bunyi napas tambahan, sianosis.

i. Keamanan

Gangguan kordinasi, cara jalan, episode parestesia, hipotensi postural.

j. Pembelajaran/penyuluhan

Faktor risiko:keluarga hipertensi, arterosklerosis, penyakit jantung, diabetes melitus, faktor resiko etnik, penggunaan pil KB atau hormon.

(Majid, 2018:129)

2. Diagnosa Keperawatan

a. Risiko tinggi terhadap penurunan curah jantung berhubungan dengan peningkatan afterload, vasokonstriksi, iskemia miokard, hipertropi ventrikular.

b. Nyeri akut berhubungan dengan agen injuri biologis

c. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurangnya informasi tentang penyakitnya.

d. Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur.

(Majid, 2018:131)

3. Rencana Keperawatan

Menurut (Achjar, 2012:22) setelah masalah kesehatan atau masalah keperawatan teridentifikasi maka tahap berikutnya adalah melakukan perencanaan. Perencanaan diawali dengan merumuskan tujuan yang akan di capai serta rencana tindakan untuk mengatasi masalah yang ada.

Tabel 3.2

Rencana Keperawatan

NO.	DIAGNOSA	SLKI	SIKI
1	2	3	4
1.	Nyeri akut	<p>Kontrol Nyeri (L.08063)</p> <p>Kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> Mampu mengontrol nyeri yang terjadi (tahu penyebab nyeri, mampu mengatasi dengan non-farmakologi). Mampu mengenali nyeri (skala, intensitas, frekuensi, tanda nyeri) Melaporkan bahwa nyeri berkurang dengan menggunakan manajemen nyeri. Tanda vital dalam rentang normal Merasa nyaman karena nyeri berkurang 	<p>Manajemen Nyeri (I.08238)</p> <ol style="list-style-type: none"> Identifikasi nyeri : Lokasi,karakteristik,durasi,frekuensi,kualitas,intensitas nyeri. Identifikasi skala nyeri Identifikasi faktor yang memperberat nyeri Terapi Komplementer herbal Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri (mis. Relaksasi napas dalam,kompres hangat/dingin) Kontrol lingkungan yang mempeberat nyeri (mis.Suhu ruangan,pencahayaanan,k ebisingan) <p>Pemberian Analgesik (I.08243)</p> <ol style="list-style-type: none"> Identifikasi karakteristik nyeri (pencetus, kualitas, lokasi) Monitor tanda-tanda vital Monitor efektifitas analgesik Jelaskan efek samping obat

1	2	3	4
2.	Defisit pengetahuan	Tingkat pengetahuan (L.12111) Kriteria hasil : a. Mengetahui tentang penyakit (tanda dan gejala,informasi kesehatan) b. Mampu melakukan langkah mencegah terjadinya penyakit. c. Mampu memanfaatkan pelayanan kesehatan dengan benar	Edukasi kesehatan (I.12383) a. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi b. Identifikasi faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat c. Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan
			Edukasi diet (I.12369) a. Identifikasi keluarga menerima informasi b. Identifikasi pola makan saat ini dan masa lalu c. Informasikan makanan yang diperbolehkan dan dilarang
3	Gangguan pola tidur	Pola tidur (L.05045) Kriteria hasil : a. Pola tidak terganggu b. Pola tidur membaik	Dukungan tidur (I.05174) a. Identifikasi pola aktivitas dan tidur b. Identifikasi makanan atau minuman yang mengganggu tidur (mis.Kopi,makan diwaktu dekat tidur,minum banyak air sebelum tidur) c. Tetapkan jadwal rutin tidur d. Anjurkan menepati waktu kebiasaan tidur e. Modifikasi lingkungan (mis. pencahayaan, kebisingan, suhu, matras, tempat tidur)

4. Implementasi

Implementasi merupakan pelaksanaan tindakan dan kegiatan yang telah di rencanakan dalam rencana keperawatan. Tindakan keperawatan penulis merencanakan tindakan mencakup mengajarkan teknik non farmakologi. Tarik nafas dalam untuk mengontrol nyeri, menganjurkan klien menerapkan langkah-langkah pemberian posisi yang nyaman untuk mengurangi nyeri, tidak dapat tidur dan mengurangi kecemasan. Implementasi juga merupakan tindakan yang sudah direncanakan dalam rencana perawatan. Tindakan keperawatan yaitu mencakup beberapa tindakan mandiri (Independent), saling ketergantungan/kolaborasi (Interdependen), dan tindakan rujukan/ketergantungan (Dependent). (Suarni & Apriyani, 2017:69)

5. Evaluasi

Tahap evaluasi merupakan perbandingan yang sistematis dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan, dilakukan berkesinambungan dengan melibatkan klien dan tenaga kesehatan lainnya. Evaluasi dalam keperawatan adalah kegiatan dalam menilai tindakan keperawatan yang telah ditentukan, untuk mengetahui pemenuhan kebutuhan klien secara optimal dan mengukur hasil dari proses keperawatan. (Suarni & Apriyani, 2017:20)

Untuk mempermudah proses mengevaluasi/memantau perkembangan klien. Digunakan komponen SOAP menurut Suarni dan Apriyani adalah sebagai berikut:

e. S : data subjektif

Data subjektif adalah data yang didapatkan dari klien sebagai pendapat terhadap suatu situasi dan kejadian. Perawat juga menuliskan keluhan pasien yang masih dirasakan setelah dilakukan tindakan keperawatan.

f. O : data objektif

Data objektif adalah data yang didapatkan dari hasil observasi perawat secara langsung

g. A : analisa

Analisa merupakan suatu masalah atau diagnosis keperawatan yang masih terjadi, atau juga dapat dilakukan suatu masalah/diagnosis baru yang terjadi akibat perubahan status kesehatan pasien yang telah teridentifikasi dalam data subjektif dan objektif

h. P : Planning

Perencanaan keperawatan yang dilanjutkan dihentikan, dimodifikasi atau ditambahkan dari rencana tindakan keperawatan yang telah ditentukan sebelumnya, tindakan yang telah menunjukkan hasil yang memuaskan data yang tidak memerlukan tindakan ulang pada umumnya dihentikan.

D. KONSEP TEORI KEPERAWATAN KELUARGA

Menurut Feeley dan Gottlieb 2000 (dalam Achjar, 2012:29) keperawatan keluarga sepenuhnya tidak hanya menjadi tanggung jawab perawat keluarga, namun tanggung jawab perlu juga diberikan kepada

keluarga dengan mempertimbangkan kapasitas, kompetensi dan sumber daya yang dimiliki oleh keluarga. Tingkatan praktik keperawatan keluarga tergantung dari perawat mengartikan keluarga dan pemahamannya dan tergantung bagaimana perawat memandang keluarga tersebut. Keluarga dapat menjadi fokus perawatan, perawat keluarga harus bisa bekerja secara simultan antara individu dan keluarga. (Achjar, 2012:29)

Diagnosa keperawatan keluarga adalah diagnosa tunggal dengan penerapan Asuhan Keperawatan Keluarga mengaplikasikan 5 tujuan khusus dengan cara memodifikasi : SDKI, SLKI, SIKI. Hasil pencapaian adalah sebagai berikut :

a. TUK 1 : Mampu mengenal masalah

Pencapaian hasil : Pengetahuan tentang masalah penyakit dan perilaku yaitu pengetahuan tentang proses penyakit.

b. TUK 2 : Mampu mengambil keputusan

Pencapaian hasil : Menunjukkan perilaku kesehatan dan mampu mengambil keputusan mengenai kesehatan yang tepat dan benar.

c. TUK 3 : Mampu merawat keluarga

Pencapaian hasil : Peduli kesehatan keluarga, peran keluarga untuk terlihat dalam perawatan, peranan care giver, emosional, interaksi dalam peningkatan status kesehatan.

d. TUK 4 : Mampu memodifikasi lingkungan

Pencapaian hasil : Kesejahteraan keluarga yaitu dengan menyediakan lingkungan yang bersih, mendukung peningkatan kesehatan, lingkungan yang aman dengan mengurangi faktor resiko.

e. TUK 5 : Mampu memanfaatkan pelayanan kesehatan

Pencapaian hasil : Tentang kesehatan dan perilaku yaitu pengetahuan tentang fasilitas kesehatan serta sumber-sumber kesehatan lainnya.

Konsep teori diatas sesuai dengan (Achjar, 2012:22) asuhan keperawatan keluarga perlu mencapai 5 tujuan khusus. Aplikasi dalam asuhan keperawatan sebagai berikut :

1. Pengkajian

a. Data umum

1). Identitas kepala keluarga

Berisi tentang nama kepala keluarga, umur, pekerjaan, pendidikan, alamat dan nomor telepon.

2). Komposisi anggota keluarga

Terdiri dari pengkajian anggota keluarga seperti : nama, umur, sex, hubungan dengan kk, pendidikan, pekerjaan, keterangan.

3). Tipe keluarga, suku bangsa, agama, status sosial ekonomi keluarga, aktifitas rekreasi keluarga.

4). Riwayat dan tahap perkembangan keluarga

Pada bagian ini menjelaskan tahap perkembangan keluarga (saat ini, yang belum terpenuhi, dan sebelumnya).

5). Lingkungan

Karakteristik rumah seperti : ukuran rumah, kondisi luar dan dalam rumah, kebersihan rumah, ventilasi rumah, saluran pembuangan air limbah (SPAL), air bersih, pengelolaan sampah, kepemilikan rumah, kamar mandi/wc, denah rumah.

6). Fungsi keluarga

Terdiri dari bagian fungsi afektif, fungsi sosialisasi, fungsi perawatan kesehatan.

7). Pemeriksaan fisik (head to toe)

Pengkajian ini untuk seluruh anggota tubuh dalam pemeriksaannya.

8). Harapan keluarga

Pengkajian harapan keluarga terhadap masalah kesehatan keluarga, terhadap petugas kesehatan.

a. Ketidakmampuan keluarga mengenal masalah

Meliputi persepsi terhadap keparahan penyakit, pengertian, tanda dan gejala, factor penyebab, persepsi keluarga terhadap masalah

b. Ketidakmampuan mengambil keputusan

Meliputi sejauh mana keluarga mengerti mengenai sifat dan luasnya masalah, masalah dirasakan keluarga, keluarga menyerah terhadap masalah yang dialami, sikap negatif terhadap masalah kesehatan, kurang percaya terhadap tenaga kesehatan, informasi yang salah.

c. Ketidakmampuan merawat anggota keluarga yang sakit

Meliputi bagaimana keluarga mengetahui keadaan sakit, sifat dan perkembangan perawatan yang dibutuhkan, sumber-sumber yang ada dalam keluarga, sikap keluarga terhadap yang sakit.

d. Ketidakmampuan memelihara kesehatan dalam memodifikasi memelihara lingkungan.

Meliputi keuntungan/manfaat pemeliharaan, pentingnya hygiene sanitasi, upaya pencegahan penyakit.

- e. Ketidakmampuan keluarga menggunakan fasilitas keluarga
Meliputi keberadaan fasilitas kesehatan, keuntungan yang didapat, kepercayaan keluarga terhadap petugas kesehatan, pengalaman keluarga yang kurang baik, pelayanan kesehatan yang terjangkau oleh keluarga.

2. Diagnosis keperawatan

Menurut Mubarak 2007 (dalam Bakri, 2011:121) Diagnosis keperawatan adalah keputusan klinis mengenai keluarga atau masyarakat yang diperoleh melalui suatu proses pengumpulan data dan analisa data secara cermat, memberikan dasar untuk menetapkan tindakan-tindakan dimana perawat bertanggung jawab untuk melaksanakannya.

a. Problem (P/Masalah)

Masalah merupakan kondisi yang tidak sesuai dengan kondisi ideal atau sesuai dengan perkembangannya. Hal ini menjadi acuan perawat untuk memberikan gambaran kondisi pasien sebelum dilakukan tindakan keperawatan. Tujuan dari diagnosis ini adalah untuk menjelaskan status kesehatan pasien atau masalah kesehatan yang sedang dihadapi dengan cara yang jelas dan singkat sehingga mudah dipahami pasien. Dalam kondisi ini perawat dapat berkomunikasi dengan istilah yang dimengerti

secara umum atau membuat analogi-analogi yang mudah dimengerti. Sehingga mampu meningkatkan kerjasama perawat dalam mendefinisikan diagnosis dari data pengkajian dan intervensi keperawatan yang dapat untuk meningkatkan mutu asuhan keperawatan.

b. Etiologi (E/Penyebab)

Dari masalah yang ada kemudian dicari penyebab yang dapat menunjukkan permasalahan. Penyebab yang sering terjadi biasanya meliputi perilaku, lingkungan, interaksi antara perilaku dan lingkungan. (Bakri, 2011:122).

3. Prioritas Masalah

Tabel 4.2

Skala Prioritas Masalah Keperawatan keluarga

KRITERIA	BOBOT	SKOR
1	2	3
Sifat masalah	1	Aktual = 3 Risiko = 2 Potensial = 1
Kemungkinan masalah untuk dipecahkan	2	Mudah = 2 Sebagian = 1 Tidak dapat = 0

1	2	3
Potensi masalah untuk dicegah	1	Tinggi = 3 Cukup = 2 Rendah = 1
Menonjolnya masalah	1	Segera diatasi = 2 Tidak segera diatasi = 1 Tidak dirasakan adanya masalah = 0

Sumber : (Achjar, 2012:21)

a. Kriteria Sifat Masalah

Menentukan sifat masalah dari tiga poin pokok yaitu tidak kurang sehat, ancaman kesehatan, dan keadaan sejahtera .tidak atau kurang sehat merupakan kondisi dimana anggota keluarga terserang suatu penyakit. Ini biasa berlaku dari penyakit yang ringan hingga penyakit yang paling berat. Sumber dari penyakit ini biasanya dari konsumsi, pola hidup dan gaya hidup sehari-hari.

1). Kriteria kemungkinan masalah dapat diubah

Kriteria ini mengacu pada tingkat penanganan kasus pada pasien. Tingkat penanganan terdiri dari tiga bagian, yaitu mudah, sebagian, dan tidak ada kemungkinan untuk diubah.

2). Kriteria Potensi Pencegahan Masalah

Kriteria ini mengacu pada tingkat, yaitu tinggi, cukup, dan rendah. Berbedanya tingkat ditentukan oleh berbagai factor. Kemungkinan yang paling berat adalah tingkat pendidikan atau perolehan informasi

tentang kesehatan, kondisi kesejahteraan keluarga, perhatian keluarga, fasilitas rumah, dan lain sebagainya.

3). Kriteria Masalah Yang Menonjol

Masalah yang menonjol biasanya mudah terlihat ketika menangani pasien. Namun hal ini tetap memerlukan pemeriksaan terlebih dahulu agar tindakan yang dilalui tepat prioritas yang harus ditangani berdasarkan :

- a) Masalah yang benar-benar harus ditangani.
- b) Ada masalah tetapi tidak harus segera ditangani.
- c) Ada masalah tetapi tidak dirasakan.

Setelah menentukan skala prioritas sesuai dengan tabel di depan. Langkah selanjutnya adalah membuat skoring. Menurut Bailon dan Maglaya 1978 (dalam Bakri, 2011) membuat rumus sebagai berikut :

Gambar 4.2

$$\frac{\text{Skor}}{\text{Angka Tertinggi}} \times \text{Bobot}$$

- a. Tentukan angka dari skor tertinggi terlebih dahulu. Biasanya angka tertinggi adalah 5
- b. Skor yang dimaksud diambil dari skala prioritas. Tentukan skor pada setiap kriteria
- c. Skor dibagi dengan angka tertinggi
- d. Kemudian dikalikan dengan bobot skor
- e. Jumlahkan skor dari semua kriteria